

Saara Grönman

LAITOSHOIDOSSA OLEVAN IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS
ERÄÄSSÄ VARSINAIS-SUOMESSA SIJAITSEVASSA
HOITOKODISSA

Hoitotyön koulutusohjelma
2013

LAITOSHOIDOSSA OLEVAN IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS ERÄÄSSÄ VARSINAIS-SUOMESSA SIJAITSEVASSA HOITOKODISSA

Grönman, Saara
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Marraskuu 2013
Ohjaaja: Lahtinen, Elina
Sivumäärä: 30
Liitteitä: 5

Asiasanat: ravitsemussuositukset, ikääntyneet, ravitsemus, energiansaanti, proteiininsaanti, laitoshoido

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli arvioida MNA-mittarin seulontaosuuden avulla tutkimukseen osallistuneiden asukkaiden ravitsemustilaa eräässä Varsinais-Suomessa sijaitsevassa hoitokodissa. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää, miten Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimat ikääntyneiden ravitsemussuositusten energian- ja proteiinin saanti toteutuvat kyseisten asukkaiden kohdalla. Ikääntyneille laadituissa ravintoainesuosituksissa on määritelty eri ravintoaineiden saantisuositukset. Tavoitteena oli teorian ja tutkimustulosten avulla kehittää kohdeorganisaation asukkaiden ruokailua ja ravitsemusta.

Tutkimuksessa käytettiin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineiston keräämiseen käytettiin ruokailun seurantalomaketta, jota hoitajat täyttivät viiden asukkaan kohdalla kolmen päivän ajan. Lisäksi opinnäytetyössä käytettiin ravitsemukseen liittyvää mittaria, Mini Nutritional Assessment -testiä. Ruokien energian- ja proteiinin saantilaskelmissa hyödynnettiin Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen Internetsivujen Fineli -palvelua, jossa on laskettu ruokien ja elintarvikkeiden keskimääräisiä ravintosisältöjä. Tutkimusaineisto kerättiin keväällä 2013.

Tuloksia verrattiin ikääntyneille laadittuihin ravitsemussuosituksiin. Ruokailun seurannan tutkimustuloksena vain yhdellä asukkaalla viidestä täyttyi päivittäinen energiantarve ja kaksi asukasta sai tarpeeksi proteiinia ruokavaliostaan. MNA-mittarin seulontaosuudessa kahdella asukkaalla oli normaali ravitsemustila ja kolmella riski aliravitsemukselle oli kasvanut. Näille kolmelle asukkaalle olisi suositeltavaa tehdä MNA-testi kokonaisuudessaan.

Jatkossa olisi tarpeen kiinnittää huomiota ravitsemustilan arviointiin ja sen kehittämiseen. Ravitsemustilan arviointi tulisi tehdä säännöllisesti. Tulevaisuudessa voitaisiin myös tutkia, saavatko asukkaat ravinnostaan energian ja proteiinin lisäksi tarpeeksi nesteitä, kuitua ja D-vitamiinia. Kiinnostavaa olisi myös saada tämän kaltaisia tutkimuksia lisää eri ikääntyneiden palveluasunnoista sekä kotona asuvista ikääntyneistä ja verrata tuloksia keskenään.

NUTRITION OF THE ELDERLY IN A NURSING HOME IN VARSINAIS-SUOMI

Grönman, Saara
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
November 2013
Supervisor: Lahtinen, Elina
Number of pages: 30
Appendices: 5

Key words: nutrition recommendations, the elderly, nutrition, nutritional status, energy intake, protein intake, institutional care

The purpose of this thesis was to assess the nutritional status of the elderly in a nursing home in Varsinais-Suomi. Another purpose was to find out, whether the energy and protein intake recommendations established by the National Nutrition Council are followed with the elderly in the nursing home. Nutrient recommendations for the elderly give intake recommendations for a variety of nutrients. The aim was to improve the nutrition and diet of the inhabitants of the nursing home.

This thesis was carried out quantitatively and the data were collected in spring 2013. First, a follow-up form was used to collect information of the food and diet of five inhabitants. The nurses filled in this form for three days. Secondly, information was gathered with the screening part of the Mini Nutritional Assessment Test (MNA test). The protein and energy intakes were calculated with the Internet service Fineli maintained by the National Institute of Health and Welfare. This service provides information of the nutrients in different types of food. Finally, the results were compared with the nutrition recommendations for the elderly.

The results show that only one inhabitant out of five received adequate energy intake and two got enough protein out of their diet. The MNA test showed that two inhabitants had normal nutritional status and three had an increased risk for malnutrition. A complete MNA test is recommended for these three inhabitants.

In the future, it would be important to pay attention to the assessment of the nutritional status and its improvement. Assessments should be made regularly. Further studies could focus on fluid, fibre and Vitamin D intakes. Similar surveys could be made in a variety of residential and nursing homes as well as with the elderly living at home. The results could be then compared to each other.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS.....	6
2.1	Ikääntyneiden ravitsemussuositukset.....	6
2.2	Energian ja proteiinin tarve.....	7
2.3	Ikääntyneen ravitsemus laitoshoidossa.....	9
2.4	Ravitsemustilan arviointi ja seuranta.....	10
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT.....	13
4	TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN SUORITTAMINEN	14
4.1	Tutkimusmenetelmä.....	14
4.2	Kohderyhmän kuvaus ja tutkimusaineiston keruu.....	14
4.3	Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi.....	15
5	TULOKSET	16
5.1	Ravitsemustila.....	16
5.2	Ikääntyneen energiansaanti laitoshoidossa	19
5.3	Ikääntyneen proteiinin saanti laitoshoidossa	22
6	POHDINTA.....	23
6.1	Tulosten tarkastelu	23
6.2	Tutkimuksen eettisyys	25
6.3	Tutkimuksen luotettavuus.....	26
6.4	Jatkotutkimusehdotukset ja kehittämishaasteet	28
	LÄHTEET	29
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Oikeanlainen ravitsemus parantaa elämänlaatua, ylläpitää toimintakykyä ja hidastaa ikääntymiseen liittyvien sairauksien etenemistä sekä nopeuttaa sairauksista toipumista. Tärkeää ikääntyneen ruokavaliossa on riittävä ruuan määrä sekä ruoka-aineiden monipuolisuus ja vaihtelevuus. Ruokavaliosta ei jätetä mitään ruoka-ainetta pois, ellei siihen ole lääketieteellistä syytä tai sairautta. (Nuutinen, Mikkonen, Peltola, Silaste, Siljamäki-Ojansuu, Uotila & Sarlio-Lähteenkorva, 2010, 155) Ikääntyessä perusaineenvaihdunnan taso hieman laskee, joten energian tarve pienenee. Tämä johtuu siitä, että fyysinen aktiivisuus usein vähenee. (Suominen 2008, 12.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on julkaissut ikääntyneiden ravitsemuksesta valtakunnalliset ravitsemussuositukset vuonna 2010. Suositukset on laadittu kaikille ikääntyneiden parissa työskenteleville. Ravitsemussuositusten tavoitteena on, että terveydenhuollossa työskentelevät ammattilaiset pystyisivät tunnistamaan hoitotyössään ravitsemustilan heikkenemisen ja osaisivat toteuttaa laadukasta ravitsemushoitoa osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa. (Suominen ym. 2010, 5.)

Opinnäytetyön aiheena on laitoshoidossa olevan ikääntyneen ravitsemus ja työn tilaaja on eräs Varsinais-Suomessa sijaitseva ikääntyneiden hoitokoti. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten laitoshoidossa olevien ikääntyneiden ravitsemussuositukset toteutuvat kyseisessä hoitokodissa. Tavoitteena on kehittää kohdeorganisaation hoito-osastolla olevien asukkaiden ruokailua ja ravitsemusta. Tutkimusaineisto kerätään MNA-mittarin seulontaosiolla ja ruokailun seurantalomakkeilla, joita hoitohenkilökunta täyttää tiettyjen asukkaiden kohdalla. Tutkimuksessa keskitytään energian ja proteiinin päivittäiseen saantiin. Tutkimustuloksia verrataan ikääntyneille laadittuihin ravitsemussuosituksiin. Idean aiheeseen sain opinnäytetyönohjaajaltani, joka oli saanut tiedon kohdeorganisaatiolta, että tämän tyyppisestä tutkimuksesta olisi heille hyötyä. Valitsin aiheen, koska ikääntyneiden ravitsemus on tärkeä ja ajankohtainen aihe.

2 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS

Hyvä ravitsemustila on merkittävä toimintakyvyn ylläpitäjä ja hyvinvoinnin perusedellytys ikääntyneelle. Jokaisella iäkkäällä on oikeus mahdollisimman täysipainoiseen ravitsemukseen ja miellyttävään ruokailuun. Laitoksessa asuvalle ikääntyneelle hyvä ravitsemus on osa kokonaisvaltaista hoitoa. (Nuutinen ym. 2010, 16.) Hyvä ravitsemus auttaa toipumaan nopeammin sairaus- ja stressitiloista. Sairastamisen ja toipumisen aikana tulee erityisesti kiinnittää huomiota riittävään ravinnon laatuun, koska tänä aikana energian ja ravintoaineiden tarve usein lisääntyy ja ruokahalu on heikentynyt. Ikääntynyt tarvitsee aiempaa runsaammin joitakin vitamiineja, kivennäisaineita ja proteiineja. Myös monet sairaudet ja elimistön muutokset vanhetessa saattavat huonontaa elimistön kykyä hyödyntää ravintoa ja näin ollen lisätä ravintoaineiden hukkaan menemistä. Etenkin sairastumisen tai leikkauksen yhteydessä on syytä suositella ikääntyneille vitamiini- ja kivennäisainelisiä tai täydennysravintovalmisteita. (Suominen 2008, 12.)

Nurron (2011, 23, 26) tutkimuksessa kartoitettiin pitkäaikaisasukkaiden hoitajien (N=3) näkemyksiä iäkkäiden hyvään ravitsemukseen liittyvistä tekijöistä, hoitajien havaintoja siitä, miten tehostettu ravitsemus liittyy iäkkäiden asukkaiden toimintakyvyn ja painoon. Tulosten perusteella voidaan todeta, että kuntoutuksella ja ruokailutilanteissa jäljellä olevaa toimintakykyä tukemalla voidaan asukkaiden tyytyväisyyttä ja hyvää oloa lisätä. Tämä näkyi asukkaiden ilmeissä, tarkkailun lisääntymisenä ja ruokahalun parantumisena.

2.1 Ikääntyneiden ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta laatimia ikääntyneiden ravitsemussuosituksia käytetään sekä ikääntyneiden ravitsemuksen arvioinnissa ja ohjauksessa että käytännön hoitotyössä. Suositusten tavoitteena on ravitsemustilan heikkenemisen tunnistamisen ja ravitsemushoidon toteuttamisen ohjaus osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa käytännön hoitotyössä. Ravitsemussuositukset pyrkivät myös selkeyttämään ikäihmisten ravitsemukseen liittyviä keskinäisiä eroja, yhdenmukaistamaan hyviä käytäntöjä ja lisäämään tietoa ikääntyneiden ravitsemuksen erityispiirteistä. Suositus-

ten keskeiset painopisteet ovat ravitsemukselliset tarpeiden huomioiminen ikääntymisen eri vaiheissa, ravitsemuksen säännöllinen arviointi, riittävän energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saannin turvaaminen ja yli 60-vuotiaiden D-vitamiinilisän käytön varmistaminen. (Suominen ym. 2010, 5-6, 8-9.)

Ravitsemussuosituksissa on neljä painopistettä, joihin erityisesti kiinnitetään huomiota. Ensimmäisenä on, että huomioidaan ravitsemukselliset tarpeet ikääntymisen eri vaiheissa. Koska ravitsemustilan, ruokailun ja ravinnonsaannin tiedetään olevan kiinteästi yhteydessä ikääntyneiden terveydentilaan ja toimintakykyyn, on ravitsemushoidon toteuttamisessa erityisen tärkeää huomioida ikääntyneen tilanne, esimerkiksi sairaudet ja kuntoutuminen. Toisena tärkeänä painopistealueena mainitaan ravitsemuksen säännöllinen arviointi ikääntyneen painoa ja erityisesti painon muutoksia seuraamalla. Kolmanneksi alueeksi on nostettu energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saannin turvaaminen ravitsemushoidon avulla. Tavoitteena on puuttua ravitsemusongelmiin suunnitelmallisesti mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Jos ravitsemustila on heikentynyt, paino laskenut tai syödyn ruoan määrä on vähäinen, toteutetaan tehostettua ravitsemushoitoa. Neljäntenä alueena suosituksissa on riittävän D-vitamiinin käytön varmistaminen kaikilla yli 60-vuotiailla. (Suominen ym. 2010, 9.)

Energiankulutus usein pienenee iän myötä, koska liikkuminen vähenee ja lihasmassan määrä vähenee. Myös syödyn ruoan määrä yleensä vähenee, jolloin proteiinin, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti jää helposti niiden tarvetta pienemmäksi. Päivittäisen energiansaannin tulisi vastata kulutusta. Tärkeää onkin, että ikääntyneiden mahdollisuus ulkoiluun, lihaskunnon ylläpitoon ja liikuntaan turvataan. Liikunta osaltaan ylläpitää hyvää elämänlaatua, mielenterveyttä ja hyvinvointia. (Suominen ym. 2010, 9.)

2.2 Energian ja proteiinin tarve

Vanhenemiseen liittyvien fysiologisten muutosten ja sairauksien seurauksena liikkuminen vähenee, perusaineenvaihdunnantaso laskee ja ruokahalu usein heikkenee. Vaikka energiantarve pienenee, useimpien ravintoaineiden tarve ei pienene, joten

ruoan laatuun tulee kiinnittää huomiota. (Suominen ym. 2010, 12.) On kuitenkin muistettava, että yksilölliset erot ovat suuria: energian kulutus voi olla jopa suurempi paljon liikkuvalla, aktiivisella tai levottomalla ikäihmisellä kuin vähän liikkuvalla nuorella aikuisella. Ikääntyneen energiasaannin tulee vastata kulutusta, ellei tarkoituksena ole laihduttaminen. (Suominen 2008, 12.)

Ikääntyneen henkilön energian tarve määritellään sen mukaan, miten aktiivisesti yksilö liikkuu tai onko hän mahdollisesti toipumassa sairaudesta. Ikääntyneen perusai-neenvaihdunta on 20 kcal (kilokaloria) painokiloa kohti vuorokaudessa. Vuodepoti-laalla energiantarve kasvaa 30 %, jolloin energiaa tarvitaan painokiloa kohti 26 kcal. Liikkeellä olevan, itse ruokailevan ikääntyneen energian tarve kasvaa 50 % perusai-neenvaihduntaan nähden vuorokaudessa. Näin ollen kokonaisenergiantarve on 30 kcal painokiloa kohti. Sairaudesta toipuvan tai levottoman ja paljon liikkuvan ikään-tyneen energiantarve on 36 kcal painokiloa kohti vuorokaudessa. (Suominen ym. 2009, 10.)

Proteiinin hyväksikäyttö elimistössä heikkenee iän myötä ja energiansaanti vähenee. Ravitsemussuositusten mukaan proteiinia tulisi saada 15 - 20 % kokonaisenergian-saannista. Proteiinia tarvitaan pitämään yllä elimistön typpitasapainoa. Ikääntyneille proteiinisuositus on 1 – 1,2 g/kg/vrk ja akuutisti sairaille se on vielä suurempi. Riit-tävästä energiansaannista tulee samalla huolehtia, koska muuten proteiinia käytetään energiantarpeen tyydyttämiseen eikä sitä riitä kudosten tarpeisiin. (Suominen ym. 2010, 48.) Hyvä välipala sisältää proteiinia, koska niukasti syövällä ikääntyneellä proteiinin saanti jää alhaiseksi. Proteiinin saantia lisätään tarjoamalla aterioilla ja vä-lipaloilla liha- ja maitovalmisteita. Lisäksi välipalana voidaan käyttää runsasprote-iinisia täydennysravintovalmisteita, jotka lisäävät myös vitamiinien ja kivennäisai-neiden saantia. (Nuutinen ym. 2010, 161 – 162.)

Ruokavalion tulee olla monipuolinen, mutta koska ikääntyneen nautitut ruokamäärät ovat usein pieniä, ruoan energia- ja ravintoainetiheyden tulee olla tavanomaista suu-rempi. Ikääntyneiden on tärkeä ruokailla useita kertoja päivässä, koska he eivät jaksu syödä kerrallaan suuria määriä. Tällöin myös välipalojen merkitys korostuu. Suunni-teltaessa ateria-aikoja on tärkeää kunnioittaa ikääntyneen omaa rytmiä ja turvata ku-

lutusta vastaava energian saanti. Aterioiden tulee jakaantua tasaisesti koko päivälle eikä yöpaasto saa olla yli 11 tuntia. (Suominen ym. 2010, 33-34.)

Amperin (2011, 33) tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää yksityisessä palvelukodissa olevien asukkaiden (N=4) ruokailua ja ravitsemusta. Ruokailun seurannan tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että erityisesti päivittäistä proteiinin saantia tulisi lisätä. Ruoassa oli kyllä riittävästi proteiinia mutta syöty ruokamäärä jäi liian alhaiseksi suositusten täyttymisen kannalta.

2.3 Ikääntyneen ravitsemus laitoshoidossa

Kunta voi sosiaalihuoltolain 710/1982 mukaisesti järjestää hoitoa, huolenpitoa tai kuntoutusta tarvitsevan henkilön sosiaalipalvelut laitoshoidona, silloin kun henkilön palveluja ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista järjestää hänen omassa kodissaan. Laitoshoido voi olla osavuorokautista, lyhytaikaista tai pitkäaikaista hoitoa. Pitkäaikaisen laitoshoidon toteutus tapahtuu vanhainkodeissa ja terveyskeskusten vuodeosastoilla sekä erilaisissa hoito-, hoiva-, veljes- ja sairaskodeissa. Myös kolmannen sektorin järjestämiä laitospalveluja tarjoavat erilaiset järjestöt ja yksityiset yritykset. (STM 2010.)

Ympäri vuorokautista hoivaa tarvitsevien iäkkäiden henkilöiden ravitsemuksen oleellisinä asiana on riittävä energian ja proteiinin saanti jäljellä olevan toimintakyvyn ylläpitämiseksi. Riittämättömän ravitsemuksen uhka lisääntyy, mitä enemmän hoivaa tarvitaan. (Suominen ym. 2010, 27). Ravitsemushoito on osa henkilön kokonaishoitoa. Sen tarkoitus on ylläpitää ja edistää henkilön terveyttä ja se on monien sairauksien keskeinen hoitomuoto. Onnistunut ravitsemushoito edellyttää riittävästi henkilökuntaa ja muita resursseja, selkeää vastuunjakoja ja sujuvaa yhteistyötä eri ammattiryhmien välillä. Se edellyttää myös laadun arviointia ja sujuvaa tiedonsiirtoa toimijoiden kesken. Henkilöstön riittävä ravitsemustieto ja kyky soveltaa sitä käytäntöön on laadukkaan ravitsemushoidon perusta. (Nuutinen ym. 2010, 16.)

Ravitsemushoito käsittää ravitsemustilan ja ravinnon tarpeen arvioinnin, ravintolanamneesin, tavoitteiden asettelun mahdollisuuksien mukaan potilaan kanssa, ravit-

semushoidon toteutuksen, ravitsemusohjauksen ja seurannan sekä näiden arvioinnin. Ravitsemushoitoon voidaan sisällyttää myös ateriarytmit, ruoan tarjoilu, ruokailuympäristö ja sen viihtyvyys, avustajat tarvittaessa, tiedonkulku sekä ravitsemusosaaminen ja siihen liittyen ravitsemushoitoon vakavasti suhtautuminen. Riittävä ravinnonsaanti turvataan sopivalla ruokavaliolla ja tarvittaessa täydennysravintovalmisteilla sekä letku- tai suonensisäisellä ravitsemuksella. Olennaisena osana siihen kuuluu myös oikea-aikainen ja potilaslähtöinen ravitsemusohjaus. (Nuutinen ym. 2010, 16-17.)

Nissilä (2012, 24) on opinnäytetyössään tutkinut Porin perusturvan alaisten vanhuspalveluyksiköiden (N=13) ravitsemuksen nykytilaa ravitsemuksen suunnitteluun ja toteutukseen sekä ravitsemustilan seurantaan liittyen. Tutkimuksen tuloksena selvisi, ettei ikääntyneiden ravitsemushoito pitkäaikaishoidossa toteudu ravitsemussuosituksen mukaisesti. Ravitsemuksen säännöllinen seuranta/arviointi oli puutteellista. Asukkaiden lääkehoito tapahtui pääasiassa ruokailujen yhteydessä, vain yksi yksikkö oli eriyttänyt asukkaiden lääkkeenjaon ja ruokailun. Täydennysravintovalmisteiden käytössä oli yksikkökohtaisia eroja. Osa yksiköistä sai itse määrittää ravintovalmisteen aloittamisen tarpeen, osalla ravintovalmisteet olivat aina lääkärin määräämiä. Ravitsemushoidon suunnittelussa oli moniammatillisuutta kiitettävästi hyödynnetty.

2.4 Ravitsemustilan arviointi ja seuranta

Ravitsemustilan arviointi ja seuranta ovat perusta ravitsemushoidon suunnittelulle, käytännön toteutukselle ja hoidon onnistumisen arvioinnille. Selvitysten mukaan suurella osalla laitoksissa elävistä iäkkäistä on kohonnut riski virhe- tai aliravitsemukseen. Tämän vuoksi ravitsemustila on syytä arvioida säännöllisesti. (Suominen 2008, 53.) Suositellaan, että ikääntynyt punnittaisiin säännöllisesti vähintään kerran kuukaudessa. On tärkeää huomata tahattomat painonmuutokset varhaisessa vaiheessa. Ikääntyneille suositeltava painoindeksi on 24–29. Painoindeksin ollessa alle 24, on ikääntyneellä suurempi riski sairastua tai kuolla ennenaikaisesti. (Suominen ym. 2010, 30.)

Ravitsemustilan arvioinnilla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla voidaan arvioida yksilön ravitsemustilaa. Ravitsemustilan arvioinnin pohjana käytetään kehonkoostumusmittauksia, antropometrisiä mittauksia ja biokemiallisia laboratoriomittauksia. Näiden lisäksi henkilön esitiedoilla on suuri merkitys. Lähimenneisyyden painon muutokset, ravintoanamneesi, muutokset ruoansulatuskanavan toiminnassa, lääkkeiden käyttö ja sosiaalinen anamneesi antavat tärkeää tietoa ravitsemustilan arvioinnille. Lisäksi fysikaalinen tutkimus, jossa kiinnitetään huomiota ihoon, limakalvoihin, hiuksiin ja kynsiin antaa tietoa potilaan ravitsemustilasta. Erilaiset ravinnonkäytön tutkimusmenetelmät kuten MNA-arvio, ruokailun seurantalomake, ruokapäiväkirjat sekä ravintohaastattelut ja -kyselyt ovat ravitsemustilan arvioinnissa tärkeitä. (Aro, Mutanen & Uusitupa. 2005, 291-292.)

Ravinnonsaannin arvioinnin ja ruokailun seurannan tarkoituksena on selvittää ruuan laadun ja määrän riittävyttä hyvän ravitsemustilan ylläpitämiseksi. Ruokapäiväkirjan täyttäminen antaa konkreettista tietoa ikääntyneiden ravitsemuksen arvioinnissa. Ruokapäiväkirjaan kirjataan kaikki nautitut ruoat ja juomat päiväkirjan muodossa tiettyä ajanjaksona. Ajanjakso vaihtelee yhdestä päivästä muutamaan päivään. Ruokapäiväkirjan avulla selvitetään jokaisesta nautitusta ruuasta tai juomasta se, mitä syödään tai juodaan ja kuinka paljon. Nautitun ruoan tai juoman annoskoko voidaan myös punnita tai annoskoon voi merkitä myös talousmitoilla: lasi tai desilitra (Männistö & Pietinen 2005, 39-40).

MNA-mittarin (Mini Nutritional Assessment = Ravitseusarvio) avulla voidaan löytää ne ikääntyneet riskiryhmässä olevat yli 65-vuotiaat henkilöt, joiden ali- ja virheravitsemuksen riski on kasvanut. Mittaria voidaan käyttää laitoksissa, sairaaloissa sekä kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksen arviointiin. MNA-mittari sisältää ruokavalion arvioinnin, antropometrisiä tutkimuksia, henkilön oman arvioinnin ravitsemustilastaan sekä yleisen toimintakyvyn arvioinnin. (Soini 2009, 198-199.) Mittari koostuu kahdesta osasta, seulonta- (Liite 4) sekä arviointiosuudesta. Seulontaosuuden kysymykset liittyvät syömisestä ongelmiin, painon putoamiseen, liikkumiseen, psyykkiseen stressiin tai akuuttisiin sairauksiin, neuropsykologisiin ongelmiin sekä selvitetään vastaajan BMI eli painoindeksi. Arviointiosuus on jatkoa seulontaosuuteen. Sen avulla selvitetään tarkemmin ikääntyneen virheriskiravitsemus tai aliravitsemustila. (Nestlé Nutrition Institute www-sivut.)

Mittarista saatu kokonaispistemäärä kertoo, kuuluuko henkilö virheravitsemuksesta kärsiviin, virheravitsemusriskissä oleviin tai hyvässä ravitsemustilassa oleviin henkilöihin. Pisteet 12–14 viittaa normaaliin ravitsemustilaan. Virheravitsemusriskiä on epäiltävä, jos vastaaja saa 8–11 pistettä ja jos pisteitä on seitsemän tai alle kertoo se aliravitsemustilasta. Matalat pisteet seulontaosioissa kuvaavat riskiä aliravitsemukselle. (Soini 2009, 198.)

Seulonnan tarkoitus on löytää ne henkilöt, joiden riski virheravitsemukselle on kasvanut. Esimerkiksi terveysaseman vastaanotolla tai ennaltaehkäisevien kotikäyntien yhteydessä voidaan käyttää lyhyttä seulontaosaa. Kokonaisuudessaan mittaria on syytä käyttää, kun arvioidaan palveluja tarvitsevia iäkkäitä. Se sopii alkuarvioksi, koska se antaa seurantakohteet sekä tarvittaessa ohjaa jatkotoimenpiteisiin. Ravitsemustilan seuranta suunnitellaan aina yksilöllisesti, esimerkiksi painon tai syödyn ruuan määrän ja laadun seurantana. (Soini 2009, 198-199.) Aliravitsemustilassa olevan ikääntyneen ruokailun suunnittelussa tulee käyttää apuna ravitsemusterapeuttia (Valion [www-sivut](http://www.valion.fi) 2013).

Nissilän (2012, 24) tutkimuksessa selvisi, ettei asukkaiden painon seuranta ollut riittävää, vain neljä vastatuista yksiköstä (N=13) seurasi sitä säännöllisesti suositusten mukaisesti. Tutkimuksessa selvisi myös, ettei MNA-mittaria käytetty ravitsemustilan arvioinnissa. Ikääntyneiden pituuteen suhteutetun normaalipainon selvittäminen on usein osastoilla ongelmallista, tästä johtuen MNA-mittarissa kysytään vaihtoehtoisesti polvikantapäämittaa.

MNA-mittaria on käytetty useissa ravitsemukseen liittyvissä tutkimuksissa. Suominen (2007, 42–44) on väitöskirjassaan tutkinut virhe- ja aliravitsemuksen yleisyyttä vanhainkodeissa ja sairaaloissa, missä tutkimuksen mukaan virhe- ja aliravitsemus oli yleistä. MNA-mittarin mukaan 11–57 % tutkituista kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta ja virheravitsemuksen riski oli kasvanut 40–89 %:lla. Hyvä ravitsemustila oli vain 0–16 %:lla tutkituista. Virhe- ja aliravitsemukseen altistavia tekijöitä ovat dementia, heikentynyt toimintakyky, nielemisvaikeudet ja ummetus. Myös vähäisellä syömisellä, puolet tai vähemmän tarjotusta ruoka-annoksesta syömällä ja välipalojen

syömättömyydellä oli yhteyttä virhe- ja aliravitsemukseen. Hoitajat tunnistivat huonosti aliravitsemuksen, koska vain neljäsosa tapauksista tunnistettiin.

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa erään Varsinais-Suomessa sijaitsevan hoitokodin asukkaiden ravitsemustilaa sekä energian- ja proteiinin saantia. Opinnäytetyön aineisto kerättiin täyttämällä viiden asukaan syödyt ruokamäärät kolmen päivän ajalta ruokailun seurantalomakkeeseen (Liite 2) sekä MNA-mittarin seulontaosuuden (Liite 4) avulla. Tulokset antavat tietoa asukkaiden ravitsemuksesta sekä ravitsemukseen liittyvistä ongelmista asukkaille itselleen, omaisille ja hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena oli tutkimustulosten ja teorian avulla löytää keinoja ikääntyneiden ravitsemuksen kehittämiseksi kohdeyrityksessä. Tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan hyödyntää ikäihmisen ravitsemustilan ylläpitämiseen ja parantamiseen. Tutkimusongelmina oli:

1. Millainen on kohdeorganisaation hoito-osaston asukkaiden ravitsemustila MNA-mittarin seulontaosuudella arvioituna?
2. Miten ravitsemussuositusten mukainen energiansaanti toteutuu kohdeorganisaation hoito-osastolla?
3. Miten ravitsemussuositusten mukainen proteiinin saanti toteutuu kohdeorganisaation hoito-osastolla?

4 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN SUORITTAMINEN

4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyössä käytetään määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, koska tällä tavalla voidaan tutkimusongelmat parhaiten selvittää. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutustutaan aikaisempaan teorian tietoon ja tutkimustuloksiin. Näiden pohjalta määritellään tutkimusongelmat ja keskeiset käsitteet. Teoriatiedon ja tutkimusongelmien pohjalta valitaan aineistonkeruumenetelmä. Aineiston keruussa on tärkeää huomioida havaintoaineiston soveltuminen määrälliseen ja numeeriseen mittaamiseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 136.)

4.2 Kohderyhmän kuvaus ja tutkimusaineiston keruu

Tutkimus aineisto kerättiin keväällä 2013, jolloin hoitajat täyttivät Valtion Ravitsemusneuvottelukunnan laatimia ruokailun seurantalomakkeita (Liite 1). Tutkimuksessa seurattiin viiden kohdeorganisaation hoito-osaston asukkaan energian- ja proteiinin saantia sekä ravitsemustilaa. Tutkimuksen lopullisesta rajauksesta sovittiin yhdessä kohdeorganisaation kanssa. Hoitohenkilökunta valitsi asukkaat satunnaisesti. He olivat iältään yli 85-vuotiaita, joista neljä oli miehiä ja yksi nainen.

Tutkimukseen osallistuvilta kartoitettiin MNA-mittarin seulontaosa, josta saatiin tietoa heidän sen hetkisestä ravitsemustilastaan. Ruokailun seurantalomakkeisiin kirjattiin ensin henkilöiden taustatiedot, kuten ikä, pituus, paino ja BMI. Lisäksi lomakkeisiin merkittiin seurantapäivämäärä, viikonpäivä, aterioiden kellonajat sekä kuinka mones seurantapäivä oli kyseessä. Lomakkeeseen kirjattiin myös asukkaan ruokavalio (esimerkiksi sosemainen), mahdolliset erityisruokavaliot sekä asukkaan avuntarve ruokailussa. (Suominen 2010, 72.) Kolmen päivän seurantajakso on perusteltua, koska syödyt ruokamäärät saattavat vaihdella päiväkohtaisesti, joten tällä tavoin saatiin laajempaa näkökulmaa tutkimukseen. (Suominen. 2010, 31.)

Marraskuussa 2012 opinnäytetyöntekijä kävi kohdeorganisaatiossa esittelemässä itsensä, opinnäytetyön aiheen ja ohjeistamassa ruokapäiväkirjan täyttämiseen liittyvät

asiat. Tutkimusluvan allekirjoitti terveystietokeskuksen henkilöstöpäällikkö. Ruokailun seurannan aikana hoitajat kirjasiivat lomakkeeseen asukkaan taustatiedot ja päivän aikana syömät ruoka-ainemäärät tarkasti ja ohjeiden (Liite 3) mukaisesti. Kolmen päivän seurantajakson jälkeen ravitsemuksen seurantalomakkeet postitettiin tutkimuksen tekijälle.

4.3 Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi

Kerätyn aineiston analysointi, tulkinta ja johtopäätösten tekeminen ovat keskeisimmät asiat tutkimuksen kannalta. Aineiston analysointi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen. Ensin aineistosta tarkastetaan mahdolliset puutteet ja virheet sekä arvioidaan sen käyttökelpoisuus. Toiseksi täydennetään tarvittaessa tietoja ja tämän jälkeen aineistosta muodostetaan muuttujia ja aineisto koodataan muuttujaluokituksen mukaisesti. Koodaamisella tarkoitetaan sitä, että jokaiselle havaintoyksikölle annetaan jokin arvo jokaisella muuttujalla. (Hirsjärvi ym. 2007, 216–217.)

Opinnäytetyön tutkimustuloksissa pyritään selittävään lähestymistapaan, jossa käytetään tilastollista analyysia ja päätelmien tekoa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa analyysi etenee lineaarisesti. Tämä tarkoittaa, että analyysi etenee vaiheittain seuraavasti: kuvaaminen, luokittelu, yhdistäminen ja selittäminen. (Hirsjärvi ym. 2007, 218–219.) Tutkimustuloksia voidaan kuvata teksteillä, taulukoilla ja kuvioilla. Tutkija tuntee parhaiten aineistonsa ja päättää itse, mikä tapa raportoida tuloksia on havainnollisin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 129.)

Aluksi tarkistettiin, että seurantalomakkeet olivat oikein ja selkeästi täytetty. Muutamaa epäkohtaa jouduttiin selventämään vielä kohdeorganisaation kanssa sähköpostin välityksellä. Kun tiedettiin asukkaiden syödyt ruokamäärät, pystyttiin laskemaan Terveystietokeskuksen ja hyvinvoinninlaitoksen Internetsivujen Fineli –palvelua apuna käyttäen ruokien sisältämät energia- ja proteiinimäärät. Tutkimuksessa ilmenneet ravintoainelaskelmat ovat pääasiassa keskiarvoja, mutta tiettyjen elintarvikkeiden kohdalla saatiin laskettua kyseisestä tuotteesta tarkat arvot. Asukkaiden arvioitu energian- ja proteiinin tarve laskettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimien kaavojen mukaan, joiden perusteella pystyttiin vertaamaan toteutunutta energian ja proteiinin

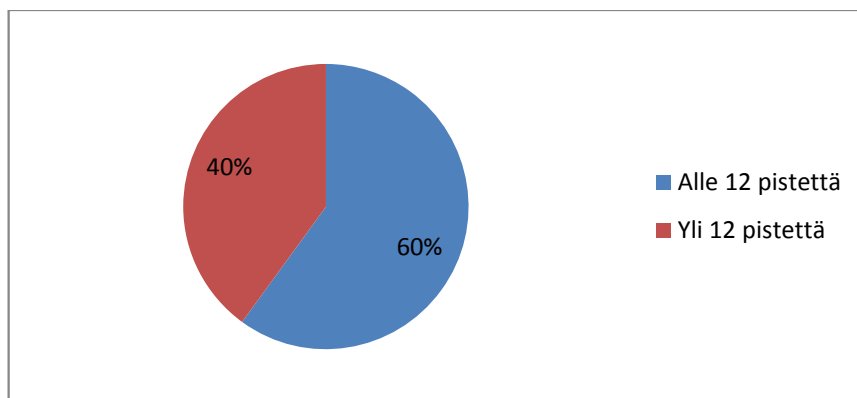
saanti tutkimukseen osallistuneilla henkilöillä. Aineiston analysoinnissa käytettiin Microsoft Office Excel 2010-ohjelmaa, jonka avulla tulokset havainnollistettiin esitettyyn muotoon.

5 TULOKSET

Tutkimusaineisto muodostui viiden asukkaan ruokailun seurantalomakkeista kolmen vuorokauden ajalta. Aukkaat olivat yli 85-vuotiaita. Heidän painoindeksinsä vaihtelivat 20,8-28,3. Kaksi heistä oli lievästi alipainoisia ja kolme normaalipainoisia. Kaikki asukkaat liikkuivat itsenäisesti ja ruokailivat itse, mutta yksi asukkaista tarvitsi apua ruokailuissa. Neljällä asukkaalla oli normaali ruokavalio ja yhdellä asukkaalla pehmeä. Aukkaat saivat MNA-mittarin seulontaosuudesta 8-13 pistettä. Kahdella asukkaalla oli normaaliravitsemustila ja kolmella riski aliravitsemukselle oli kasvanut. Näille kolmelle asukkaalle olisi suositeltavaa tehdä MNA-testi kokonaisuudessaan.

5.1 Ravitsemustila

MNA-mittarin seulontaosuus koostuu kuudesta kysymyksestä, jotka selvittävät syömisestä ongelmia, painon putoamista, liikkumista, psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta, neuropsykologisia ongelmia ja painoindeksiä. Neljästä kysymyksestä voi saada pisteitä nollasta kahteen ja kahdesta kysymyksestä nollasta kolmeen. Maksimi pistemäärä on 14 pistettä. Riski ei ole kasvanut, mikäli seulontaosuudesta saa 12-14 pistettä. Tutkimukseen osallistuneista kaksi (40 %) sai yli 12 pistettä ja kolme (60 %) alle 12 pistettä (Taulukko 1).

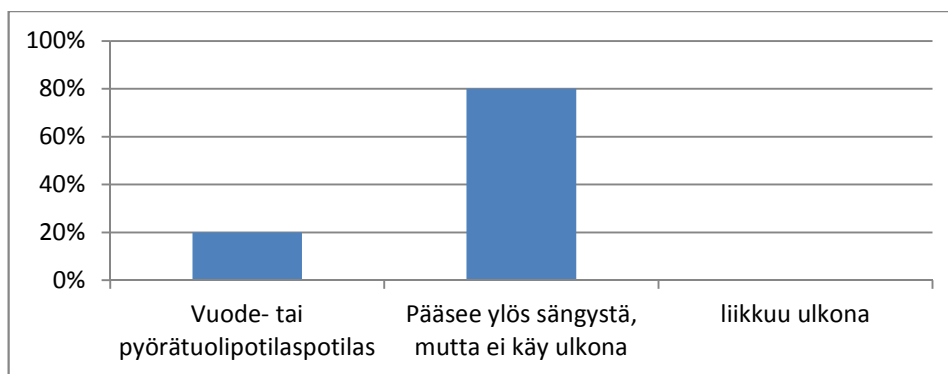


Taulukko 1. Seulontapisteet.

MNA-testissä selvitettiin, onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia. Kenelläkään asukkaalla ei ollut muutoksia ravinnonsaannissa.

Lisäksi testissä kysyttiin mahdollista painonpudotusta kolmen viime kuukauden aikana. Yhdenkään vastaajan paino ei ollut pudonnut.

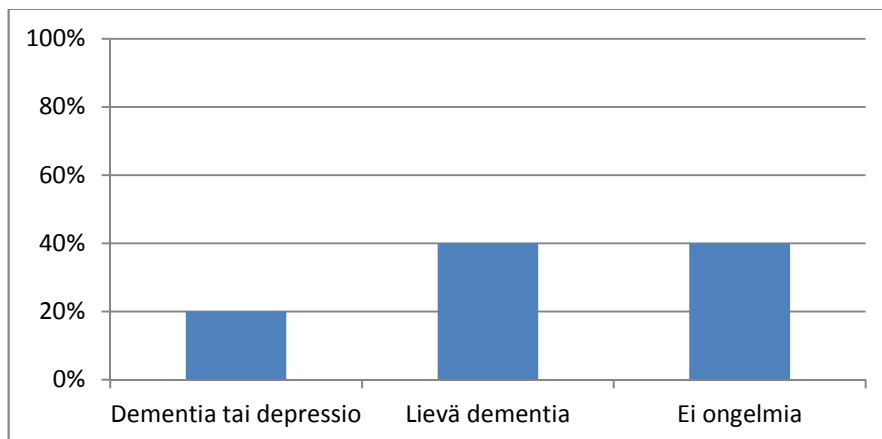
Myös asukkaan liikkumista kysyttiin. Yksi (20 %) asukkaista oli vuode- tai pyörätuolipotilas ja neljä (80 %) pääsee ylös sängystä, mutta ei ulkoile (Taulukko 2).



Taulukko 2. Kysymys C: Liikkuminen.

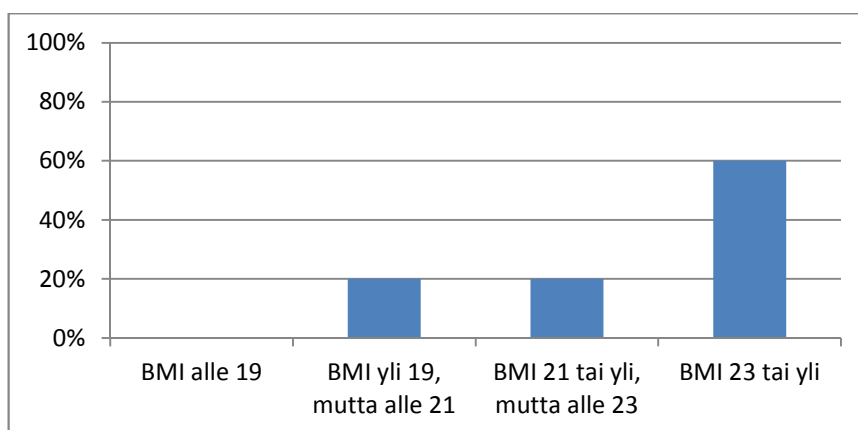
Testissä selvitettiin, onko asukkaalla viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus. Kaikilla asukkailla oli vastauksena ei.

Mahdollisia neuropsykologisia ongelmia kysyttiin myös. Yhdellä (20 %) asukkaalla vastauksena oli dementia tai depressio. Kahdella (40 %) vastauksena oli lievä dementia ja kahdella (40 %) ei ollut neuropsykologisia ongelmia (Taulukko 3).



Taulukko 3. Kysymys E: Neuropsykologiset ongelmat.

Viimeisenä kysyttiin painoindeksiä. Kenelläkään vastanneista painoindeksi ei ollut alle 19. Yhdellä (20 %) asukkaista painoindeksi oli 19 tai yli, mutta kuitenkin alle 21. Yhden (20 %) asukkaan painoindeksi oli 21 tai yli, mutta alle 23. Kolmella (60 %) tutkimukseen osallistuneista asukkaista painoindeksi oli 23 tai enemmän (Taulukko 4).

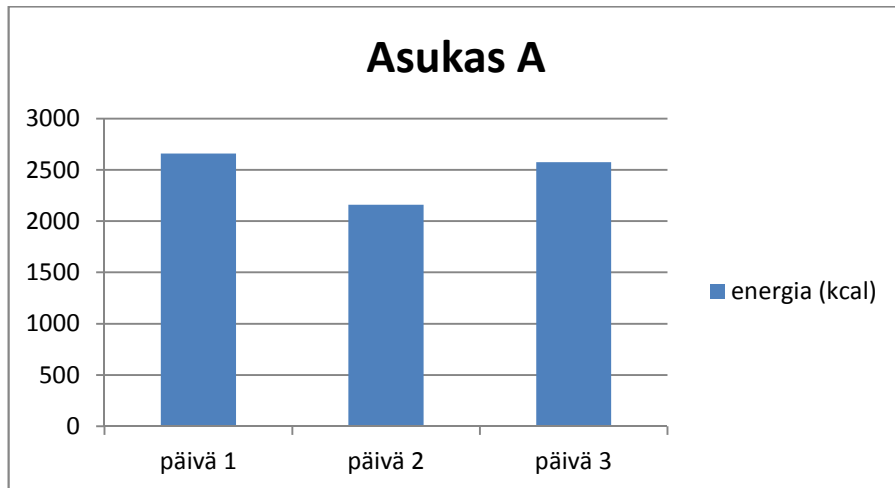


Taulukko 4. Kysymys F: Painoindeksi.

5.2 Ikääntyneen energiansaanti laitoshoidossa

Asukkaat saivat ruokailun seurantalomakkeiden perusteella keskimäärin 1802 kcal energiaa vuorokauden aikana. Kokonaisuudessaan keskimääräinen energiantarve asukkailla oli 2101 kcal. Asukkaat saivat energiaa ravinnosta keskimäärin 86 % laskennallisesta energiantarpeesta. Koska kaikki asukkaat olivat liikkeellä olevia ja ruokailivat itse, energiantarve laskettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatiman kaavan mukaan $30 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$.

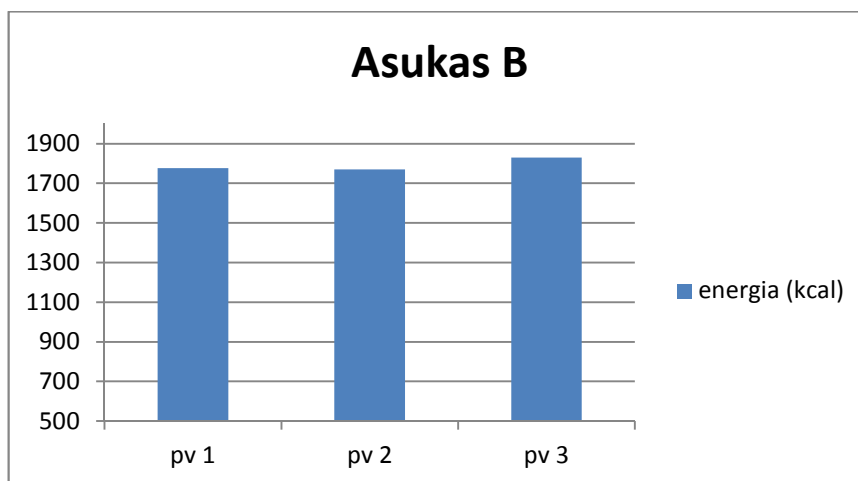
Asukas A sai kolmen päivän seurantajakson aikana keskimärin 2465 kcal vuorokaudessa. Hänen arvioitu energiantarpeensa laskettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatiman kaavan mukaan, eli $30 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$, jolloin saatiin tulokseksi 2400 kcal vuorokaudessa. Kyseisen henkilön kohdalla energiansaanti meni vain hieman yli painoa ylläpitävän suosituksen. Voidaan siis todeta että kyseisen henkilön kohdalla painossa ei pitäisi tapahtua mitään suuria vaihteluita, jos energiansaanti jatkuu samanlaisena (Taulukko 5).



Taulukko 5: Asukas A:n energiansaanti kolmen päivän seurantajakson aikana.

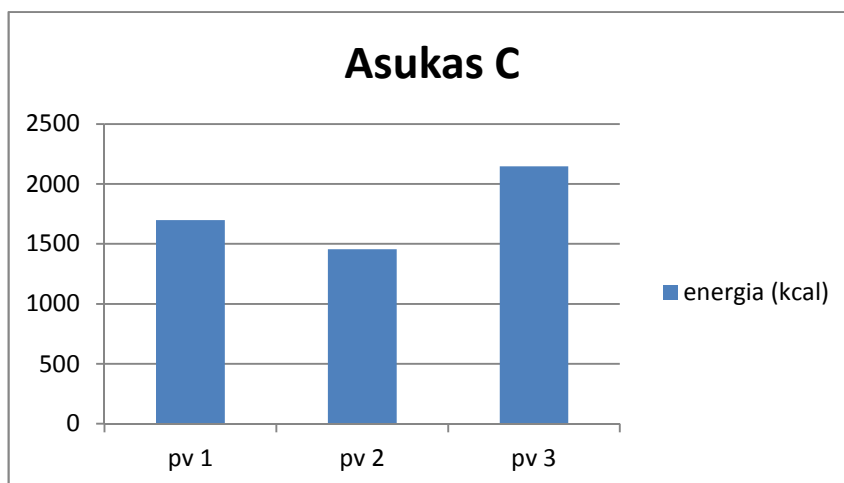
Asukas B:n kolmen päivän aikana saatu energiamäärän keskiarvo oli 1792 kcal. Hänen arvioitu energiantarpeensa laskettiin myös kaavalla: $30 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$, jolloin saatiin tulokseksi 1854 kcal vuorokaudessa. Henkilön kolmen päivän aikana toteutunut energiansaannin keskiarvo jää alle edellä mainitun suosituksen. Tämän perusteel-

la voidaan siis päätellä että kyseisen henkilön paino tulisi hieman putoamaan alas-päin, jos energiansaanti jatkuu samanlaisena (Taulukko 6).



Taulukko 6: Asukas B:n energiansaanti kolmen päivän seurantajakson aikana

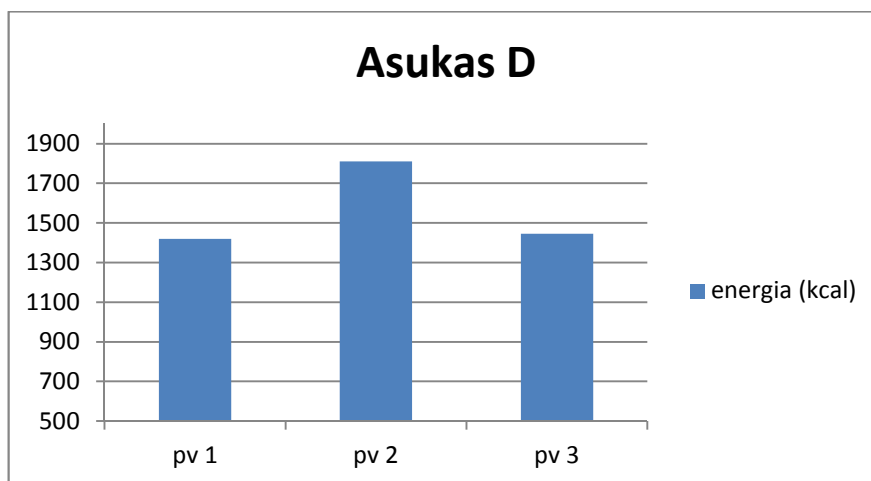
Asukas C:n arvioitu energiantarve oli 2307 kcal vuorokaudessa. Asukas C:n kolmen päivän aikana toteutunut energiamäärän keskiarvo oli 1766 kcal. Vuorokaudessa energiavaje on 541 kcal, joka tekee viikossa 3786 kcal vajeen. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan päätellä, että asukkaan paino tulee laskemaan, jos energiansaanti jatkuu samanlaisena (Taulukko 7).



Taulukko 7: Asukas C:n energiansaanti kolmen päivän seurantajakson aikana

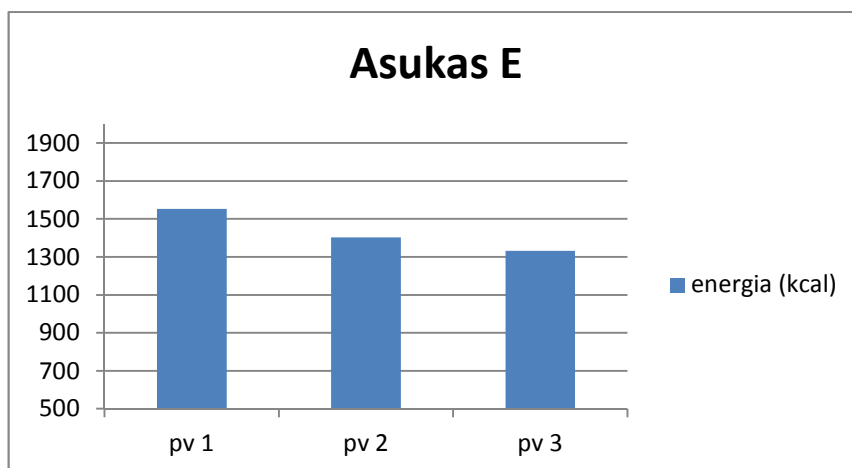
Asukas D:n kolmen päivän aikana toteutunut energiamäärän keskiarvo oli 1559 kcal. Hänen arvioitu energiantarpeensa oli 2337 kcal. Henkilön kolmen päivän aikana toteutunut energiansaannin keskiarvo 1559 kcal jää alle edellä mainitun suosituksen. Vuorokauden energiavaje on 778 kcal, joka tekee 5448 kcal vajeen viikossa. Tämän

perusteella voidaan siis päätellä että kyseisen henkilön paino tulisi putoamaan reilusti alaspäin, jos energiansaanti jatkuu samanlaisena (Taulukko 8).



Taulukko 8: Asukas D:n energiansaanti kolmen päivän seurantajakson aikana

Asukas E sai kolmen päivän seurantajakson aikana keskimäärin 1429 kcal vuorokaudessa. Hänen arvioitu energiantarpeensa oli 1605 kcal. Energiansaanti jää 176kcal vajaaksi vuorokausitarpeesta, joten se tekee 1232 kcal:n vajeen viikossa. Tästä voi siis päätellä että asukkaan paino tulisi putoamaan, jos energiansaanti säilyy ennallaan (Taulukko 9).



Taulukko 9: Asukas E:n energiansaanti kolmen päivän seurantajakson aikana

5.3 Ikääntyneen proteiinin saanti laitoshoidossa

Tutkimukseen osallistuneiden asukkaiden proteiinin päivittäinen saantisuositus laskettiin heidän painokilojensa perusteella. Ravitsemussuositusten mukaan ikääntyneen henkilön tulisi saada proteiinia ravinnosta vähintään 1-1,2 g x painoi kg tai jopa enemmän. Proteiinin laskettu tarve vaihteli asukkailla 53,5-96 g ja keskimääräinen proteiinin tarve oli 77,0g vuorokaudessa. Asukkaat saivat proteiinia ravinnosta keskimäärin 90 % laskennallisesta keskimääräisestä proteiinin tarpeesta. Tutkimukseen osallistuneiden asukkaiden lasketut proteiinin saantisuositusten ala- ja ylärajat vuorokaudessa olivat seuraavat: Asukas A:ssa 80 - 96 g, Asukas B:llä 61,8 – 74,2 g, Asukas C:llä 76,9 – 92,28 g, Asukas D:llä 77,9 – 93,5 g ja Asukas E:llä 53,5-64,2g.

	Asukas A	Asukas B	Asukas C	Asukas D	Asukas E
päivä 1	96,1 g	70,5 g	69,9 g	57,2 g	55,3 g
päivä 2	84,1 g	62,4 g	51,6 g	67,9 g	39,2 g
päivä 3	106,9 g	77,8 g	81,2 g	63,1 g	57,0 g
keskiarvo	95,7 g	70,2 g	67,6 g	62,7 g	50,5 g

Taulukko 10: Asukkaiden toteutunut proteiinin saanti kolmen päivän seurantajakson aikana.

Tutkimukseen osallistuneiden asukkaiden ravinnosta saamat proteiininmäärät vuorokaudessa vaihtelivat 39,2 – 106,9 g, keskiarvon ollessa 69,3 g. Asukaskohtaiset keskiarvot kolmen vuorokauden seurannassa vaihtelivat 50,5- 95,7 g. Asukkaiden saamat proteiininmäärät olivat seuraavat: Asukas A:n kolmen päivän aikana toteutunut proteiinin saantimäärän keskiarvo oli 95,7 g, eli hänellä oli proteiinin saanti tasapainossa tarpeeseen nähden. Asukas B:n kolmen päivän aikana toteutunut proteiinin saantimäärän keskiarvo oli vuorokaudessa 70,2 g, joka oli riittävä proteiinin tarpeeseen nähden. Asukas C:n kolmen päivän aikana toteutunut proteiinin saantimäärän keskiarvo oli 67,6 g/vrk. Proteiinin saanti jäi 9,3g vuorokaudessa tavoitteen alarajasta. Asukas D:n kolmen päivän aikana toteutunut proteiinin saantimäärän keskiarvo oli 62,7 g/vrk. Proteiinin vaje oli 15,2g vuorokaudessa. Asukas E:n keskimääräinen proteiinin saanti oli kolmen seurantapäivän aikana 50,5 g vuorokaudessa. Saanti määrä jäi 3,5 g vuorokaudessa tarvesuosituksen alarajasta.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Tuloksia tarkastellaan tutkimusongelmittain. Ensimmäisessä tutkimusongelmassa haluttiin selvittää, millainen on kohdeorganisaation hoito-osaston asukkaiden ravitsemustila MNA-mittarin seulontaosuudella arvioituna. Seulontaosuudesta saatujen tulosten perusteella 40 % asukkaista oli hyvä ravitsemustila ja 60 % riski virhe- tai aliravitsemukselle oli kasvanut. Samansuuntaisia tuloksia tuotti myös Suomisen (2007) vanhainkodeissa ja sairaaloissa virhe- ja aliravitsemuksen yleisyyttä tutkinut väitöskirja, missä virhe- ja aliravitsemus oli yleistä. MNA-mittarin mukaan 11–57 % tutkituista kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta ja virheravitsemuksen riski oli kasvanut 40–89 %:lla. Hyvä ravitsemustila oli vain 0–16 %:lla tutkituista

Toisena tutkimusongelmana oli, miten ravitsemussuositusten mukainen energiansaanti toteutuu kohdeorganisaation hoito-osastolla. Tuloksista selviää että yhdellä asukkaalla viidestä täyttyy päivittäinen energiansaanti eli hän sai tarpeeksi energiaa aterioistaan. Hänellä energiansaanti oli keskimäärin 65 kcal suurempi kuin tarve seurantajakson aikana. Hänellä käytettiin ruokajuomana mahdollisuuksien mukaan täysmaitoa, jota hänen ruokavaliossaan tuleekin suosia. Runsaammin rasvaa sisältävät maitotuotteet ovat hyvä keino lisätä päivittäistä energiansaantia. (Suominen ym. 2010, 36.)

Lopuilla seurannassa olleilla asukkailla energiansaanti jäi vajaaksi arvioidusta energiantarpeesta. Yhdellä asukkaalla päivittäisestä energiantarpeesta jäi puuttumaan 778,3 kcal eli viikossa se tekee jo 5448 kcal vajetta. Noin suuri energiavaje vaikuttaa proteiininkin hyväksikäyttöön. Energiatasapainon ollessa negatiivinen, ruuan proteiini käytetään energiantarpeen tyydyttämiseen eikä sitä riitä kudosten rakennusaineeksi. Ruoan energia- ja ravintoainetiheyttä voidaan lisätä helpoilla valinnoilla ja käyttämällä ravintovalmisteita. Maitovalmisteista valitaan runsaammin rasvaa sisältäviä tuotteita. Keittoihin, sosemaisiiin ruokiin ja puuroihin lisätään öljyä tai voisilmä ja vältetään kevyttuotteita. (Suominen ym. 2010, 21, 36.) Kaksi asukasta söi seurantajakson aikana jokaisella aterialla monipuolisesti, mutta asukkaiden annoskoot olivat

ajoittain tarpeeseen nähden liian pieniä. Tämän vuoksi heistä toisen päivittäinen energian saanti jäi 541 kcal tarpeesta ja toisen 176 kcal. He hyötyisivät välipaloista, kuten voileivistä, maitorahkasta tai vanukkaista. Myös täydennysravintovalmisteita voidaan käyttää välipaloina. Ravinnonsaanti kasvaa kun vuorokauden mittaan syö useita pieniä aterioita. Heikosti syöville tulee olla välipaloja aina saatavilla, myös yöllä. (Suominen ym. 2010, 28, 35).

Kolmannessa tutkimusongelmassa haluttiin selvittää, miten ravitsemussuositusten mukainen proteiinin saanti toteutuu kohdeorganisaation hoito-osastolla. Kaksi asukasta sai proteiinia riittävästi tarpeeseen nähden. Toinen heistä sai proteiinia keskimäärin 70,2g vuorokaudessa eli hänellä oli proteiinin saanti tasapainossa tarpeeseen nähden. Hänellä jäi kuitenkin energiansaanti vajaaksi lasketusta suosituksesta. Energiatasapainon ollessa negatiivinen, tulisi henkilön saada runsaammin proteiinia. (Suominen ym. 2010, 36.)

Vertaamalla tutkimuksen tuloksia ikääntyneille laadittuihin proteiininsaantisuosituksiin voidaan todeta, että proteiinin saannit jäivät liian alhaisiksi kolmella tutkimukseen osallistuneella asukkaalla. Proteiinin osuus kokonaisenergiasta tulisi olla 20 % tai 1–1,2 grammaa proteiinia painokiloa kohti. Ikääntyneen runsaammasta proteiinin saannista ei ole haittaa, koska riittävä proteiinimäärä vähentää todennäköisesti lihas- ja kudostuhoa. (Suominen 2010, 49.)

Ruoan energiatihyden kasvattaminen ja runsasproteiiniset välipalat lisäävät päivän kokonaisenergian- ja proteiinin saantia. Energiatiheyttä saadaan aterioihin helposti käyttämällä runsaammin rasvaa sisältäviä maitovalmisteita ja lisäämällä ruokiin hyviä rasvoja, kuten kasviöljyä. Ruokalistat tulisi suunnitella siten, että ateriat sisältäisivät runsasproteiinisia ruoka-aineita. Ruokalaitossa kannattaa suosia maitoa, esimerkiksi aamupuuron voisi välillä keittää maitoon. Aterioilla voidaan tarjota lisukkeena raejuustoa ja ruokajuomana maitoa tai piimää. Säännöllinen ravitsemustilan arvioiminen on tärkeää laitoshoidossa asuvalle asukkaalle.

Aihevalintani oli ajankohtainen, koska ikääntyneiden ravitsemuksesta on viime aikoina puhuttu paljon. Väestön ikääntymisen myötä suomen ikärakenne on viime vuosina muuttunut ja tulee jatkossa oleellisesti muuttumaan eli ikääntyneiden määrä

kasvaa. Aihetta on tutkittu melko paljon, mutta mielestäni tämä opinnäytetyö on kuitenkin hyödyllinen etenkin kohdeorganisaation kannalta. Sen avulla he saavat tietoa mihin asioihin tulisi jatkossa kiinnittää huomiota asukkaiden ruokailun suhteen sekä miten ikääntyneen ravitsemuksen arviointi kannattaa toteuttaa. On tärkeää löytää ennalta keinoja, joilla ikääntyneiden terveyttä pystytään edistämään. Hyvin suunnitellulla ja oikeanlaisella ravitsemuksella voidaan vaikuttaa positiivisesti yksilön terveyteen ja elämän laatuun.

Opinnäytetyön arviointia on tapahtunut työn eri vaiheissa. Seminaarien jälkeen olen saanut palautetta ja hyviä kehittämisideoita opinnäytetyön opponijalta, muilta opiskelijoilta sekä ohjaavalta opettajalta. Lisäksi ohjaavan opettajan kanssa käydyissä keskusteluissa olen saanut arvokkaita neuvoja ja hyviä vinkkejä. Haluankin kiittää kaikkia, joiden kanssa olen saanut tehdä yhteistyötä opinnäytetyön eri vaiheissa.

6.2 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen eettisyys on tärkein asia kaikessa tieteellisessä toiminnassa. Tutkimusetiikka ja sen kehittäminen ovat keskeisiä aiheita kaikkien tieteenalojen tutkimuksessa. Tutkimusaiheen valinta on tutkijalle tutkimuksen ensimmäinen eettinen ratkaisu. On pohdittava aiheen yhteiskunnallista merkitystä ja erityisesti tutkimuksen vaikutuksia siihen osallistuville. Tutkimuksen hyödyllisyys on tutkimusetiikan periaate sekä oikeutus tutkimuksen aloittamiselle. Tutkimuksen eettisyyttä tulee pohtia ja tarkastella kaikissa tutkimuksen vaiheissa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172, 176–177.)

Eettisesti hyvä tutkimus edellyttää, että tutkimuksenteossa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Lähtökohtana tutkimuksessa tulee olla ihmisarvon kunnioittaminen. (Hirsjärvi. ym. 2007, 23, 25.) Tutkimukseen osallistuvia tulee informoida riittävästi ja osallistumisen tulee olla vapaaehtoista. Tutkimukseen osallistuvalla annettava informaatio riippuu tiedonhankintatapojen luonteesta. Tämän kaltaisen opinnäytetyön tutkittavalle kuvataan tutkimusentekijän yhteistiedot, tutkimuksen aihe, mitä tutkimukseen osallistuminen käytännössä tarkoittaa, kerätyn aineiston käyttötapaa ja kau-

anko tutkimus kestää. Tutkittava voi antaa suostumuksensa suullisesti tai kirjallisesti. Laitosoloissa suostumuksen vapaaehtoisuus on tärkeää toteutua jokaisen tutkittavan kohdalla. (Tampereen yliopiston www-sivut).

Tämän tutkimuksen osallistujat valitsi kohdeorganisaation henkilökunta. Tutkimukseen osallistuvat saivat henkilökunnalta tietoa tutkimuksesta jonka jälkeen he antoivat suullisen luvan tutkimukseen osallistumiseen. Kerätty tieto ei vaarantanut eikä loukannut tutkittavien ihmisarvoa, koska jokaisella tutkimukseen osallistuvalla oli mahdollisuus kieltäytyä osallistumisesta tutkimukseen tai keskeyttää osallistuminen tutkimuksen edetessä. Luottamuksella tarkoitetaan tutkimusaineiston yhteydessä sitä, että aineistoa käsitellään ja säilytetään luottamuksellisesti eikä aineistoa käytetä muuhun tarkoitukseen (Kuula 2006, 64).

Tähän tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista, anonyymiä sekä luottamuksellista. Ruokailun seurantaan osallistuvien asukkaiden henkilöllisyys ei tule ilmi seurantalomakkeissa, ainoastaan taustatiedot, kuten ikä, sukupuoli, pituus, paino ja BMI ilmenevät lomakkeista. Opinnäytetyön kaikki tutkimusmateriaalit tullaan hävittämään asianmukaisesti työn valmistuttua. Tutkimustulokset raportointiin rehellisesti, niin kuin ne tulivat aineistosta esille. Tässä opinnäytetyössä noudatettiin eettisiä ohjeita ja säädöksiä.

Tutkimuksen eettisyyden toteutumiseksi anottiin tutkimuslupa (Liite 5) opinnäytetyön kohdeorganisaation henkilöstöpäälliköltä. Tämän jälkeen henkilöstöpäällikön, opinnäytetyöntekijän ja Satakunnan ammattikorkeakoulun koulutusjohtajan kanssa allekirjoitettiin kolme sopimusta opinnäytetyön tekemisestä. Opinnäytetyöstä ja siihen liittyvistä ehdoista tulee laatia kirjallinen sopimus, kun opinnäytetyö tehdään jollekin yritykselle tai yhteisölle (Satakunnan ammattikorkeakoulun www-sivut. 2013). Jokainen allekirjoittanut sai sopimuksesta oman kappaleensa.

6.3 Tutkimuksen luotettavuus

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella sekä mittaamisen ja aineistojen keruun että tulosten luotettavuutena. Kvantitatiivisen tutkimuksen luo-

tettavuuden arvioinnin alueita ovat tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti, joita arvioidaan mittaamisen ja mittarin luotettavuutena. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen, 2006, 206–207.) Validius viittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyyn mitata juuri sitä, mitä on tarkoituksin mitata. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, onko teoreettiset käsitteet pystytty luotettavasti operationalisoimaan muuttujiksi. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden perusta on mittarin sisältövaliditeetti. Jos mittari ei mittaa haluttua tutkimusilmiötä on mahdotonta saada luotettavia tuloksia, vaikka muut luotettavuuden osa-alueet olisivat kunnossa. Mittarin tulee olla myös täsmällinen eli kuvata tutkittavaa käsitettä oikein. Kun tarkastellaan mittaako mittari sitä ilmiötä, jota sen on tarkoitus mitata, arvioidaan onko mittari tarpeeksi kattava vai jääkö jotain tutkimusilmiön osa-alueita mittaamatta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152–153.) Tämän tutkimuksen luotettavuutta tukee se, että käytössä ollut mittari on asiantuntijoiden laatima ja aiemmin testattu.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tulosten yleistettävyyttä eli kuinka hyvin tuloksia voidaan yleistää tutkimuksen ulkopuoliseen perusjoukkoon. mittaamisesta riippumattomiin tekijöihin, joilla voi olla vaikutusta tutkimustuloksiin. Hoitotieteessä käytetään usein harkinnanvaraisia otoksia, jolloin tuloksia ei voida yleistää kaikille terveydenhuollon osa-alueille. Tutkimusraportissa on tärkeää arvioida tulosten yleistettävyyttä ja arvioida kuinka hyvin tutkimusotos edustaa perusjoukkoa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152.) Tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia ei voida yleistää, koska tutkimusjoukko oli pieni.

Reliabiliteetilla viitataan tulosten pysyvyyteen eli sillä tarkoitetaan mittarin kykyä tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliabiliteettia voidaan arvioida esimerkiksi mittaamalla tutkimusilmiötä samalla mittarilla eri aineistoissa. Mittaria voidaan pitää reliaabelina, jos tulokset ovat samansuuntaisia. Mittarin reliabiliteettia voidaan arvioida mittarin sisäisen johdonmukaisuuden, pysyvyyden ja vastaavuuden kautta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152, 156.) Tulokset ovat samansuuntaisia muiden samankaltaisten tutkimusten kanssa, joten tutkimusta voidaan pitää reliaabelina.

Kohdeorganisaation työntekijöiden osallisuus tutkimukseen ruokapäiväkirjojen ja MNA-mittarin seulontaosuuksien täyttämisen sekä perehtyminen tutkimuksen taust-

toihin olivat merkittäviä tekijöitä tutkimuksen onnistumisen kannalta. Ruokailun seurantalomakkeeseen oli tuli kirjata kaikki, mitä tutkimukseen osallistunut henkilö syö vuorokauden aikana. Ohjeiden mukaan asukkaan saamat ruoka-aineet merkittiin grammoina tai desilitroina. Yhtenä luotettavuusongelmana voidaan pitää sitä, että eri hoitajat arvioivat ruuan määrän eri tavalla. Väärin arvioidun ruoka-aineen määrä vaikutti suoraan laskettuun energian ja proteiinin saantiin, jolloin tulokset ovat enemmänkin suuntaa-antavia. Opinnäytetyön tuloksiin vaikuttanee myös se, että hoitajat eivät aina voineet tietää, söikö asukas huoneessaan jotain, mitä ei ole merkitty seurantalomakkeeseen. Lomake koski vain kolmea päivää, jolloin asukkaan ravinnonsaanti ei mahdollisesti ollut täysin paikkansapitävä.

MNA-testin seulontaosuuden mukaan kenelläkään asukkaista ei ollut painonpudotusta kolmen viime kuukauden aikana. Kuitenkin energiavaje oli osalla asukkaista melko suurta, joten opinnäytetyön tuloksiin nähden painonpudotus olisi todennäköistä, jos saadut energialaskelmat pitivät paikkansa. Opinnäytetyössä olisi vielä voitu selvittää yksikön hoitohenkilökunnalta vastasiko kolmen päivän seurantajakso heidän mielestä asukkaan normaalia ravinnonsaantia.

6.4 Jatkotutkimusehdotukset ja kehittämishaasteet

Jatkossa kohdeyrityksessä olisi tarpeen kiinnittää huomiota ravitsemustilan arviointiin ja sen kehittämiseen. Ravitsemustilan arviointi tulisi tehdä säännöllisesti. Hyväkuntoisille ikääntyneille riittää säännöllinen painon seuranta, mielellään kerran kuukaudessa. Ravitsemustilan arviointi on hyvä tehdä hyväkuntoisillekin ikääntyneille esimerkiksi kerran vuodessa. (Suominen ym. 2010, 30–31.) Tulevaisuudessa voitaisiin myös tutkia, saavatko asukkaat ravinnostaan energian ja proteiinin lisäksi tarpeeksi nesteitä, kuitua ja D-vitamiinia. Kiinnostavaa olisi myös saada tämän kaltaisia tutkimuksia lisää eri ikääntyneiden palveluasunnoista sekä kotona asuvista ikääntyneistä ja verrata tuloksia keskenään.

LÄHTEET

Amper, H. 2011. Ikääntyneiden ruokailun kehittäminen yksityisessä palvelukodissa Espoossa. Opinnäytetyö. Laurea ammattikorkeakoulu. Leppävaara.

Aro, A., Mutanen M. & Uusitupa M. 2005. Ravitsemustiede. 2., uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim.

Eklund, R. & Karlsson C. 2011. Maarianhaminan kaupungin vanhainkodin asukkaiden ravitsemustila vuosina 2009-2010. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Keuruu: Tammi.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Männistö, S. & Pietinen, P. 2005. Ruoankäytön tutkimusmenetelmät. Teoksessa: Aro, A., Mutanen, M., Uusitupa, M. Ravitsemustiede. 2005. 2. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Nestle Nutrition Institute. MNA eli Mini Nutrition Assessment. Viitattu 15.10.2013 <http://www.mna-elderly.com>.

Nissilä, M. 2012. Ikääntyneen ravitsemus pitkäaikaishoidossa. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu.

Nurro, E. 2011. Iäkkäiden hyvä ravitsemus laitoshoidossa. Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Nuutinen, O., Mikkonen, R., Peltola, T., Silaste, M.-L., Siljamäki-Ojansuu, U., Uotila, H. & Sarlio-Lähteenkorva, S. 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Edita Prima Oy.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2006. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Helsinki. WSOY.

Satakunnan ammattikorkeakoulun www-sivut. 2013. Viitattu 20.10.2013. http://www.samk.fi/opiskelijat/opinnaytetyo/sopimukset_ja_luvat

Soini, H. 2009. Ikääntyneen hyvä ravitsemus. Teoksessa Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. (toim.) Gerontologinen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Sosiaali- ja terveysministeriön www-sivut. 2011. Laitoshoido. Viitattu 10.08.2012. http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/laitoshoido

Suominen, M. 2008. Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. 7. uudistettu painos. Vammala: Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.

Suominen, M., Finne-Soveri, H., Hakala, P., Hakala-Lahtinen, P., Männistö, S., Pitkälä, K., Sarlio-Lähteenkorva, S & Soini, H. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010.

Suominen, M. 2007. Nutrition and Nutritional Care of Elderly People in Finnish Nursing Homes and Hospitals. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2012. Viitattu 28.08.2013. <http://www.thl.fi>

Valion www-sivut. 2013. Viitattu 28.08.2013. <http://ammattilaiset.valio.fi>

RUOKAILUN SEURANTALOMAKE

Kirjoita joka aterialla syödyt ruoat. Käytä annostaulukkoa, kun arvioit henkilön energian ja proteiinin saannit.

Taustatiedot		Osasto	
Henkilön nimi tai tunniste	Ikä	Päivämäärä	Viikonpäivä
Ruokavalio		Avun tarve ruokailussa	
<input type="checkbox"/> Kiinteä <input type="checkbox"/> Pehmeä <input type="checkbox"/> Sosemainen <input type="checkbox"/> Nestemäinen		<input type="checkbox"/> Ei tarvitse apua <input type="checkbox"/> Tarvitsee apua <input type="checkbox"/> Syötettävä	
Erityisruokavalio:			

1. Aamupala	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal) katso annostaulukko	Proteiini (g) katso annostaulukko
	Ruokalaji, esim kaurapuuro tai pala leipää, 2 tl rasvaa			
Puuro/ velli				
Mehukeitto				
Leipä				
Levite marg. voi (rasva%)				
leikkeleet (rasva%)				
Lisäke (kylmä)				
Juomat				
maito (rasva%)				
mehu, kahvi tai tee				
sokeripala (kpl)				
Muu ¹				
YHTEENSÄ				

2. Lounas	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji, esim lihakeitto			
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet				
Leipärasva (%)				
Juomat, mehu				
Maito (rasva%)				
Salaatti				
Salaatinkastike				
Jälkiruoka				
Muu ¹				
YHTEENSÄ				

3. Iltapäiväkahvi	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji			
Leipä/ kahvileipä				
Levite/ leikkeleet marg. tai voi (rasva%)				
Lisäke				
Juomat, mehu kahvi tai tee, sokerip. (kpl)				
Muu				
YHTEENSÄ				

4. Päivällinen	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji			
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Jälkiruoka				
Muu				
YHTEENSÄ				

5. Iltapala	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Prot. (g)
	Ruokalaji			
Leipä				
Levite/ leikkeleet (rasva%)				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Muu				
YHTEENSÄ				

6. Kaikki päivän ateriat yhteensä	Energia (kcal)	Proteiini (g)

Annostaulukko ruokailun seurantaan
Lähde: Fineli, THL

Ruokalajit	Puolikas perusannos tai kpl	Energia (kcal)	Prot. (g)	Kokonainen perusannos	Energia (kcal)	Prot. (g)
Puurot ja vellit						
puuro (veteen keitetty)	½ lautasellinen (1 dl)	45	1,3	1 lautasellinen (2 dl)	90	2,6
puuro (maitoon keitetty)	½ lautasellinen (1 dl)	90	3,4	1 lautasellinen (2 dl)	160	6,8
öljyisiä puuroon				1 rkl (13,5 g)	120	0
mehukeitto puuroon				0,5 dl	25	0
Pääruoat						
jauhelihapihvi	1 kpl	150	8,7	2 kpl (ä 60 g)	300	17,4
jauhelihakastike	0,5 dl	65	5,1	1 dl (100 g)	130	10,2
pyörykät	1 kpl (30 g)	73	5,1	4 kpl (120 g)	290	20,5
lihakastikkeet (sika, nauta, broileri, maksa)	1 dl	143	9,7	1,5 dl	215	14,5
keitot (liha, makkarat)	1 dl	60	3,9	1 lautasellinen (2 dl)	120	7,8
hernekeitto	1 dl	92	7,9	1 lautasellinen (2 dl)	185	15,8
kalakeitto	1 dl	75	5,2	1 lautasellinen (2 dl)	150	10,3
laatikot	100 g	110	7,5	200 g	220	15,0
liha- ja kalapataruoat	1 dl	105	7	1 lautasellinen (2 dl)	210	14
kalapala				½ - 1 kpl (120 g)	180	25
pääruokaohukaiset	ä 25 g	47	1,5	5 kpl (125 g)	200	7,5
nakit	ä 30 g	74	3,5	4 kpl (120 g)	295	14
riisipuuro (maitoon)	1 dl	83	3,3	1 lautasellinen (2 dl)	165	6,6
kyljykset (sika, leivitetty)				1 kpl (125 g)	400	17
kasvisvuorat	100 g	80	4,7	200 g	160	9,4
wokit	100 g	80	9,3	200 g	160	18,6
sosekeitot (maitoon)	1 dl	40	0,9	2 dl	80	1,8
kiusaukset	100 g	150	5	200 g	300	10
grillimakkarat				1 kpl (100 g)	240	11,6
maksapihvi				120 g	155	25
Lisäkkeet (lämmin)						
peruna	1 kpl (60 g)	50	1	2 kpl	100	2
perunasose (maidosta)	1 dl (100 g)	90	2,1	1,5 dl	135	3,2
riisi	1 dl (80 g)	98	1,8	1,5 dl	145	2,6
makaroni	1 dl (65 g)	60	2	2 dl	120	4
ruskea kastike	0,5 dl	40	0,4	1 dl	80	0,8
vaalea kastike	0,5 dl	55	2,4	1 dl	110	4,7
lisäkekasvis				50 – 80 g	20	2,2
Leikkeleet/ levitteet						
leikkelemakkarat	1 viip. (15 g)	30	2	2 viip.	60	4
kinkkuleikkele	1 viip. (15 g)	20	3,4	2 viip.	40	6,8
juusto	1 viip. (10 g)	35	2,5	2 viip.	70	5
sulatejuustoviipale (Aamupala)				1 viip. (18 g)	55	3,3
maksamakkarat	1 viip. (15 g)	33	1,7	2 viip. (30 g)	65	3,4
voi	3 g	22	0	1 nappi (6 g)	45	0
margariini (60 %)	3 g	15	0	1 nappi (6 g)	32	0
margariini (40 %)	3 g	10	0	1 nappi (6 g)	22	0
margariini (80 %)	3 g	21	0	1 nappi (6 g)	42	0
kananmuna	1 viip. (8 g)	12	1	55 g (kokonainen)	80	6,9

Jälkiruoat						
kiisseli/ mchukcitto	1 dl	50	0	1,5 dl	75	0
rahat ja hyvät	1 dl	160	3,9	1,5 dl	240	5,9
hedelmäsalaatti	1 dl (70 g)	35	0,4	1,5 dl	55	0,6
pannukakku				1 pala (85 g)	125	5,4
vispipuuro	1 dl (100 g)	65	1,2	1,5 dl	100	1,8
suklaa- ja sitruunavaahto yms.	1 dl	140	5,2	1,5 dl (75 g)	210	7,8
marjahillolisia	1 rkl (17 g)	33	0			
jäätelöpuikko	n. 40 g/ kpl	100	1,7			
jälkiruokaohukaiset	18 g/ kpl	32	1,3			
Lisäkkeet (kylmä)						
tuoresalaatit				1 dl	8	0,6
peruna- ja punajuurisalaatit (majonneesilla)	0,5 dl	68	0,6	1 dl	135	1,2
kurkku				4 viip.	≈ 0	0,1
tomaatti				2 viip. (30 g)	6	0,2
salaatinkastike (öljypohjainen)				1 rkl (n. 14 g)	44	0
omena				1 kpl (200 g)	65	0,4
banaani	puolikas	60	0,9	1 kpl (150 g)	120	1,7
Leivät ja leivonnaiset						
ruisleipä (n. 30 g)				1 viip.	54	1,8
seka- ja hiivaleipä (n. 30 g)				1 viip.	60	1,9
kahvikakku				1 viip. (ä 25 g)	90	1,4
pulla (viipale)				1 kpl/ viip. (ä 30 g)	85	2,2
keksit	1 kpl/ 8 g	35	0,6	1 kpl/ 15 g (iso)	50	1,2
täyttekakkupala (pieni)				1 kpl (40 g)	80	1,5
karjalanpiirakka				1 kpl (60 g)	135	2,7
Juomat						
maito/ piimä, rasvaton	1 dl	34	3,3	1 lasi (1,5 dl)	51	5
maito (1 %)	1 dl	40	3,3	1 lasi (1,5 dl)	60	5
maito, kevyt (1,5 %)	1 dl	46	3,2	1 lasi (1,5 dl)	69	4,8
maito, täys (3,5 %)	1 dl	63	3,2	1 lasi (1,5 dl)	95	4,8
piimä (2,5 %)	1 dl	51	3,2	1 lasi (1,5 dl)	77	4,8
täysmehu (appelsiini)	1 dl	45	0,3	1 lasi (1,5 dl)	68	0,5
sekamehu	1 dl	57	0	1 lasi (1,5 dl)	86	0
kahvi tai tee	kahvikuppi 1,1dl		0,3	muki 1,7 dl	≈ 0	0,5 / 0
sokeripala kahviin tai teehen	1 kpl (3 g)	12	0	2 kpl	24	0
sokeri (kide)	1 tl (4 g)	16	0	1 rkl (12 g)	50	0
kerma kahviin (19 %)	2 tl (10 ml)	20	0,2	1 rkl (15 ml)	30	0,3
maito kahviin	rasvaton 1 rkl (15 ml)	5	0,5	kevyt 1 rkl (15 ml)	7	0,5
Muut						
kermavaahto	1 rkl (7 g)	25	0,1	0,5 dl (25 g)	90	0,5
makeiset						
jogurtti				1 kpl (150 g)	107	4,2
viilit (rasvaa 2 %)				1 kpl (200 g)	100	5,8
viilit (1 %)				1 kpl (200 g)	80	6,6
karamelli	1 kpl (3 g)	10	0			
suklaakonvehti	1 kpl (8 g)	34	0,4			
Nutridrink/ Ensini				1 tetra (2 dl)	300	6,0 / 4,0
Fortimel/ Forticreme				1 tetra (2 dl)	200	20

Liite 6. Ohjeet ruokailun seurantaa varten

OHJEET RUOKAILUN SEURANTALOMAKKEEN TÄYTTÖÄ VARTEN

Ruokailun seurantalomakkeen avulla selvitetään asukkaan energian ja proteiinin saantia.

Seurantalomakepakettiin kuuluu:

- varsinainen ruokailun seurantalomake
- annostaulukko

Kirjoita lomakkeen taustatietoihin asukkaan nimi (tai tunniste), ikä, paino tai painoindeksi (BMI), seurantapäivämäärä, viikonpäivä ja kuinka mones seurantapäivä on kyseessä (seurantapäivän nro.) esimerkiksi 1/3, joka tarkoittaa asukkaan kolmen päivän seurantajakson ensimmäistä päivää.

Valitse (rastita) asukkaan ruokavaliota kuvaava termi vaihtoehtoista. Rastita esim. sosemainen jos asukkaalla on sosemainen ruokavalio. Voit merkitä mahdolliset huomautukset sille varattuun tilaan (huomautukset). Jos asukkaalla on jokin erityisruokavalio, kuten esim. kihti, voit kirjoittaa sen kohtaan erityisruokavalio. Merkitse myös asukkaan mahdollisesti tarvitsema apu ruokailussa, rastittamalla sopiva vaihtoehto.

Kirjoita aterian alkamis- ja päättymisajankohta sille varattuun tilaan, esim. 8.00 – 8.30.

1. Leivän päällä olevan levitteen laatu ja määrä on mainittava aina, samoin leipien ja leivänpäällisten määrät ja laadut. Määrät voi ilmoittaa esim. siivuina, viipaleina tai kappalemäärinä. Levitteen määrän voi arvioida grammoina erillisten kuvien avulla.
2. Myös juomien laatu ja määrä on muistettava merkitä: maidon laatu (rasvaton/kevytmaito), sokeroitunut mehut, mehukeitot ja tuoremehut.
3. Kahviin ja teeheen mahdollisesti lisättävät sokerit ja kermat on kirjattava ja asian selkeyttämiseksi on syytä merkitä, jos sokeria ja kermaa ei käytetä kahvissa tai teessä.
4. Kahvilla nautitut leivät ja leivonnaiset on mainittava.
5. Ruokapäiväkirjaan tulee kirjata ”voisilmät” puurossa yms. puuroon lisättävät, kuten sokerit ja hillot ja niiden määrät (tl, rkl). Puuron ja velliin määrä on hyvä arvioida desilitroina.
6. Pääruokien laatu ja määrä on keskeistä, joten ne on kirjattava selkeästi, esimerkiksi perunoiden määrä (kpl), perunasose/riisi (dl), liha/kanakastike (dl), lihapullat ym. (kpl), esimerkiksi lautasellinen lihakeittoa sekä lämpimät kasvikset ja salaattit/raasteet (dl) ja jälkiruokien laatu ja määrä (dl, kpl). Salaatinkastikkeen laatu (esim. öljykastike, kermaviilikastike) ja syöty määrä (tl, rkl) kirjataan.
7. Ei käytetä epämääräisiä ilmauksia, kuten ”ateriapalvelun ruoka” tai ”tuotu ruoka”, vaan ruoka eritellään ohjeen mukaisesti.

Kun olet kirjannut muistiin kaikki asukkaat syömät ruoat, merkitse syödyn ruoan energia- ja proteiinisisältö oikealla olevaan sarakkeeseen, esimerkiksi puoli lautasellista puuroa (1 dl) sisältää 45 kcal energiaa ja 1,3 g proteiinia. Laske päivän energian ja proteiinin saanti yhteen lomakkeen alalaitaan.



Mini Nutritional Assessment MNA®

Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Lopullisen seulonnan kokonaispistemäärä.

Seulonta

A Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia	<input type="checkbox"/>
B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana 0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta	<input type="checkbox"/>
C Liikkuminen 0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona	<input type="checkbox"/>
D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus? 0 = kyllä 2 = ei	<input type="checkbox"/>
E Neuropsykologiset ongelmat 0 = dementia tai depressio 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia	<input type="checkbox"/>
F1 Painoindeksi eli BMI (= paino / (pituus) ² kg/m ²) 0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän	<input type="checkbox"/>

JOS ET VOI LASKEA BMI:TÄ, KORVAA KYSYMYS F1 KYSYMYKSELLÄ F2.
ÄLÄ VASTAA KYSYMYKSEEN F2, JOS OLET JO VASTANNUT KYSYMYKSEEN F1.

F2 Pohkeen ympärysmitta (PYM), cm 0 = PYM on alle 31 cm 3 = PYM on 31 cm tai enemmän	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Seulonnan tulos (Maksimi 14 pistettä)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila 8-11 pistettä: Virhe aliravitsemukselle kasvanut 0-7 pistettä: Aliravittu	

Halutessasi syvemmän arvioinnin, täydennä pidempi MNA® lomake, joka on saatavilla www.mna-elderly.com -sivulla.

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M
 Enemmän tietoa löydät: www.mna-elderly.com -sivuilta.

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

18.2.2013

Saara Grönman

Puh. [REDACTED]

Henkilöstöpäällikkö [REDACTED]

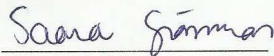
Hyvä [REDACTED] henkilöstöpäällikkö,

opiskelen Satakunnan ammattikorkeakoulun terveysosaamisalueella Raumalla terveydenhoitajaksi. Teen opinnäytetyötä, jonka aiheena on laitoshoidossa olevan vanhuksen ravitsemuksen selvittäminen Laitilan Terveyskodissa. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten laitoshoidossa olevien ikääntyneiden ravitsemussuositukset toteutuvat Laitilan Terveyskodissa. Tavoitteena on kehittää [REDACTED] hoivaosastolla olevien asukkaiden ruokailua ja ravitsemusta.

Menetelmänä käytän ruokailun seurantalomakkeita, joita hoitajat täyttävät tiettyjen asukkaiden (n=5) kohdalla. Tutkimuksessa käytettävät seurantalomakkeet ovat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suunnittelemat. Ruokailun seurantaan osallistuvien asukkaiden henkilöllisyys ei tule ilmi seurantalomakkeissa, ainoastaan taustatiedot, kuten ikä, sukupuoli, pituus, paino ja BMI ilmenevät lomakkeista. Tutkimusaineisto käsitellään luottamuksellisesti ja hävitetään tutkimuksen valmistuttua.

Anon lupaa toteuttaa ravitsemuksen seuranta alkuvuonna 2013. Opinnäytetyötäni ohjaa lehtori Elina Lahtinen (puh. 044 710 3557) Satakunnan ammattikorkeakoulusta.

Ystävällisin terveisin:



Saara Grönman

Lupa: ☒ myönnetään☐ ei myönnetä

LIITE: Tutkimussuunnitelma